

Ηλεκτρονικό εισιτήριο: Κινδυνεύει η Ιδιωτικότητα των Επιβατών ;

Ελένη Μαρτσούκου
Yale Law School Fellow

Τακτικό Μέλος Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα
eleni.martsoukou at gmail.com

Κωνσταντίνος Λαμπρινουδάκης

Καθηγητής, Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Τακτικό Μέλος Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα
clam at unipi.gr

*Επετειακή Ημερίδα Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα
22 Μαρτίου 2018*



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

Γνωμοδοτήσεις ΑΠΔΠΧ

1/2017 και 4/2017

- Επεξεργασία προσωπικών δεδομένων **μόνο στο ηλεκτρονικό εισιτήριο υπό τη μορφή προσωποποιημένης κάρτας**
- Η επεξεργασία δεν αφορά τις μη προσωποποιημένες κάρτες



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

Ηλεκτρονικό Εισιτήριο και Έννομα Αγαθά

- Ελευθερία Κίνησης (άρθρο 5 παρ. 1&2 Σ., άρθρο 2 παρ. 1,3,4 του 4^{ου} Πρωτοκόλλου ΕΣΔΑ)

Ελεύθερος = ελεύθειν όπου εράν

- Δικαίωμα Πληροφοριακής Αυτοδιάθεσης & Προστασίας της Ιδιωτικής Ζωής (άρθρα 9^A, 9 παρ. 1 εδ. β' Σ. και 8 παρ. 1 ΕΣΔΑ, 8 Χάρτης Θεμελιωδών Δικαιωμάτων ΕΕ)
- Εξαιρέσεις, πρβλ. Γνμ. 7/2015 ΑΠΔΠΧ



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

Ασφάλεια (Security)

VS

Ιδιωτικότητα (Privacy)

- Η πληροφορία (information) είναι:

Ασφαλής

όταν προστατεύεται το περιεχόμενό της

Ιδιωτική

όταν προστατεύεται η ταυτότητα του κατόχου της



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

Ηλεκτρονικό Εισιτήριο και Ασφάλεια

- Το ηλεκτρονικό εισιτήριο, κατά τη σχεδίαση του, λαμβάνει υπόψη:
 - θέματα **ασφάλειας**, όταν ενσωματώνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης και τροποποίησης των δεδομένων που αποθηκεύει



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

Ηλεκτρονικό Εισιτήριο και Ιδιωτικότητα

- Το ηλεκτρονικό εισιτήριο, κατά τη σχεδίαση του, λαμβάνει υπόψη:
 - θέματα **ιδιωτικότητας**, όταν εξασφαλίζει τη μη-δυνατότητα παρακολούθησης των διαδρομών του επιβάτη, όπως επίσης και τη μη-δυνατότητα συσχέτισής του με συγκεκριμένες ειδικές ομάδες επιβατών (ΑΜΕΑ κ.λπ.)



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

Ηλεκτρονικό Εισιτήριο και Ιδιωτικότητα

- Το ηλεκτρονικό εισιτήριο, κατά τη σχεδίασή του, πρέπει να ενσωματώνει τη **Privacy by Design** αρχή, προκειμένου να αντιμετωπιστεί η μη-δυνατότητα παρακολούθησης των

Lately the European **General Data Protection Regulation (GDPR)** has increased the attention for **Privacy by Design**

The idea is not to consider privacy as an add-on or legal requirement but to foster the development of privacy friendly technology **right from the beginning**

(ΑΜΕΑ κ.λπ.)



Ηλεκτρονικό Εισιτήριο και Θεμελιώδεις Αρχές Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων

- Θεμελίωση της επεξεργασίας στο νόμο
- Αρχή του Σκοπού (Καθορισμένος, Σαφής, Νόμιμος)
 - ❖ Αποφυγή λαθρεπιβίβασης
 - ❖ Διευκόλυνση αντικαταλογισμού
 - ❖ Αποτελεσματικότερος έλεγχος παραβάσεων και επιβολής προστίμων
 - ❖ Συλλογή στατιστικών στοιχείων για την κίνηση των επιβατών
 - ❖ Συλλογή στατιστικών στοιχείων για το πλήθος των διαδρομών από επιβάτες μειωμένου κομίστρου
 - ❖ Νέες υπηρεσίες πχ. μεταφορά υπολοίπου σε περίπτωση απώλειας



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

Ηλεκτρονικό Εισιτήριο και Θεμελιώδεις Αρχές Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων

- Αρχή της Αναλογικότητας (Αναγκαιότητα-όχι απλώς χρησιμότητα, Προσφορότητα, Ελαχιστοποίηση)
 - ❖ Επιφάνεια της κάρτας: όνομα, επώνυμο, φωτογραφία
 - ❖ Μικροεπεξεργαστής της κάρτας: μήνας και έτος γέννησης και κατηγορία, τελευταίες έξι κινήσεις
 - ❖ Κεντρικό σύστημα: “Κρυπτογραφημένες” πληροφορίες (ΑΜΚΑ + PIN), μήνας και έτος γέννησης, κατηγορία επιβάτη
 - ❖ Γιατί ο ΑΜΚΑ ;



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

Η Τεχνική Προσέγγιση...



Ηλεκτρονικό Εισιτήριο

- Σειριακός Αριθμός
- Φωτογραφία και Ονοματεπώνυμο κατόχου στην εξωτερική επιφάνεια της κάρτας

Κεντρική Βάση Δεδομένων ΟΑΣΑ

- Σειριακός Αριθμός Ηλεκτρονικού Εισιτηρίου
- Ονοματεπώνυμο Επιβάτη, ΑΜΚΑ, ΑΦΜ, ΑΔΤ ...
- Κατηγορία Κομίστρου



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

Η Τεχνική Προσέγγιση...



Ηλεκτρονικό Εισιτήριο

- Σειριακός Αριθμός
- Φωτογραφία και Ονοματεπώνυμο κατόχου στην εξωτερική επιφάνεια της κάρτας

Κεντρική Βάση Δεδομένων ΟΑΣΑ

- Σειριακός Αριθμός Ηλεκτρονικού Εισιτηρίου
- Ονοματεπώνυμο Επιβάτη, ΑΜΚΑ, ΑΦΜ, ΑΔΤ ...
- Κατηγορία Κομίστρου



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

Η Τεχνική Προσέγγιση...



Τα στοιχεία που συλλέγονταν δεν θα ήταν στατιστικά!

Ηλεκτρονικό Εισιτήριο

- Σειριακός Αριθμός

Ο επιβάτης θα ήταν αναγνωρίσιμος!

Κεντρική Βάση Δεδομένων ΟΑΣΑ

- Σειριακός Αριθμός Ηλεκτρονικού Εισιτηρίου

Οι διαδρομές των επιβατών θα ήταν γνωστές!

οματεπώνυμο
...τη, ΑΜΚΑ, ΑΦΜ,
...μίστρου



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

Η Κοινωνικοτεχνική Προσέγγιση...



Ηλεκτρονικό Εισιτήριο

- Σειριακός Αριθμός
- Φωτογραφία και Ονοματεπώνυμο κατόχου στην εξωτερική επιφάνεια της κάρτας

Κεντρική Βάση Δεδομένων ΟΑΣΑ

- Σειριακός Αριθμός Ηλεκτρονικού Εισιτηρίου
- “Κρυπτογραφημένες” Πληροφορίες
- Κατηγορία Κομίστρου



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

Η Κοινωνικοτεχνική Προσέγγιση...



Ηλεκτρονικό Εισιτήριο

- Σειριακός Αριθμός
- Φωτογραφία και Ονοματεπώνυμο κατόχου στην εξωτερική επιφάνεια της κάρτας

Κεντρική Βάση Δεδομένων ΟΑΣΑ

- Σειριακός Αριθμός Ηλεκτρονικού Εισιτηρίου
- “Κρυπτογραφημένες” Πληροφορίες
- Κατηγορία Κομίστρου



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

Η Κοινωνικοτεχνική Προσέγγιση...

Η συσχέτιση των στοιχείων με κάποιον συγκεκριμένο επιβάτη απαιτεί τη χρήση PIN που είναι προσωπικό και γνωρίζει μόνον ο επιβάτης

Ηλεκτρονικό Εισιτήριο

Σειριακός Αριθμός

Κρυπτογραφία και

Κατόχου στην εξωτερική επιφάνεια της κάρτας

Κεντρική Βάση Δεδομένων ΟΑΣΑ

- Σειριακός Αριθμός Ηλεκτρονικού Εισιτηρίου
- “Κρυπτογραφημένες” Πληροφορίες
- Κατηγορία Κομίστρου



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

Ηλεκτρονικό Εισιτήριο και Θεμελιώδεις Αρχές Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων

- Αρχή της Ακρίβειας πρβλ. διασύνδεση με ΗΔΙΚΑ
- Κατάλληλα Οργανωτικά και Τεχνικά Μέτρα Ασφαλείας-πρβλ. Άρθρο 32 ΓΚΠΔ *ψευδωνυμοποίηση και κρυπτογράφηση*
- Εκπόνηση Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στην προστασία προσωπικών δεδομένων, Άρθρο 35 ΓΚΠΔ *(υψηλός κίνδυνος για τα δικαιώματα και τις ελευθερίες των φυσικών προσώπων)*



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

Privacy by Design...

- Οι υπάρχουσες προσεγγίσεις
 - περιορίζονται σε καθαρά τεχνολογικά θέματα για την προστασία της Ιδιωτικότητας
 - δεν μελετούν το περιβάλλον στο οποίο λειτουργούν τα συστήματα ή προσφέρονται οι υπηρεσίες



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

SocioTechnical Privacy by Design

- Η κοινωνικοτεχνική προσέγγιση
 - εμπλέκει όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς και εξασφαλίζει τη βέλτιστη ισορροπία των τεχνικών λύσεων και των κοινωνικών απαιτήσεων
 - υποβοηθά αποφάσεις που αφορούν την εξισορρόπηση μεταξύ της χρήσης τεχνικών μέτρων προστασίας της ιδιωτικότητας και θεμάτων ευχρηστίας, λειτουργικότητας, αποδοτικότητας και κόστους του συστήματος



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

Συγκριτική Επισκόπηση

Γαλλία

CNIL (DELIBERATION No 2011-107, 28
Απριλίου 2011)

Υποχρέωση διασφάλισης, στο μέτρο του
δυνατού, εναλλακτικών έναντι της
προσωπικής κάρτας ηλεκτρονικού εισιτηρίου

Ολλανδία (Προσωποποιημένη ή Ανώνυμη Κάρτα)



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr

Νομικοί Προβληματισμοί

Μαζική έκδοση προσωποποιημένων καρτών
ηλεκτρονικού εισιτηρίου για ορισμένες
κατηγορίες επιβατών



ΑΡΧΗ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

www.dpa.gr